## (19) 世界知的所有権機関 国際事務局



## 

(43) 国際公開日 2005 年7 月14 日 (14.07.2005)

PCT

## (10) 国際公開番号

(51) 国際特許分類7:

- - -

WO 2005/063782 A1

C07H 1/00, 1/08, 13/06

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/019384

(22) 国際出願日:

2004年12月24日(24.12.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ: 特願 2003-433717

2003年12月26日(26.12.2003) JF

- (71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 塩野義 製薬株式会社 (SHIONOGI & CO., LTD.) [JP/JP]; 〒 5410045 大阪府大阪市中央区道修町 3 丁目 1 番 8 号 Osaka (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 西村 紳一郎 (NISHIMURA, Shinichiro) [JP/JP]; 〒0600008 北海道 札幌市中央区北八条西15丁目28-169 クリーン リバーフィネス桑園中央1501号室 Hokkaido (JP). 武川 泰啓 (TAKEGAWA, Yasuhiro) [JP/JP]; 〒0650019 北海道札幌市東区北十九条東1丁目1-24 足立ビル207号室 Hokkaido (JP).

- (74) 代理人: 河宮治, 外(KAWAMIYA, Osamu et al.); 〒 5400001 大阪府大阪市中央区城 見 1 丁目 3 番 7 号 I M P ビル 貴山特許事務所 Osaka (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU. AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

## 添付公開書類:

一 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、 定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: SYNTHESIS OF CORE SUGAR CHAIN STRUCTURE OF ASPARGINE-LINKED GLYCOPROTEIN

(54) 発明の名称: アスパラギン結合型糖タンパク質コア糖鎖構造の合成

(57) Abstract: It is intended to chemically synthesize the trisaccharide moiety at the reducing end in the core sugar chain structure of an aspargine-linked glycoprotein. By using a highly inexpensive natural polysaccharide having a mannose  $\beta$ -1.4-bond as the starting material. a  $\beta$  1 $\rightarrow$ 4 glycoside bond of mannose is formed.

(57) 要約: アスパラギン結合型糖タンパク質糖鎖のコア糖鎖構造における還元末端の 3 糖部分を化学的に合成する。 非常に安価なマンノース  $\beta$  - 1、 4 - 結合を有する天然多糖を出発原料として利用し、マンノースの  $\beta$  1  $\rightarrow$  4 グリコシド結合を形成させる。